日立パケット通信端末

HITACHI
Inspire the Next

KDDI無線通信端末 CPTransシリーズ

- 近距離無線との組み合わせで高度なソリューション対応
- 機器組込み用専用品の開発対応
- 多彩なシリーズラインアップ

内部アンテナ標準装備
CPTrans-EX2

KDDI Module Inside

この製品には、KDDI推奨モジュールが使用されています。

人々の安心安全を支える時空間情報を提供します。
通信ネットワークの幅を広げる無線通信ソリューションです。

無線網へのダイヤルアップルータとして使用可能な、
CDMA 1Xモジュールを搭載した高速通信対応のパケット通信端末です。
CPTrans-WIN、CPTrans-EX2についてはWebページでネットワーク設定ができるなど、
使いやすさにこだわりました。
機器の遠隔監視、移動体のデータ送信、位置情報管理ほか、幅広い用途でお使いいただけます。

特長

● 近距離無線と組み合わせる高度なソリューションに対応しています。

センサネットワーク
ひとつのシステムでセンサ情報も機器のデータも送信できます。

温度監視
リアルタイムで温度を監視し、異常時は素早く通知します。

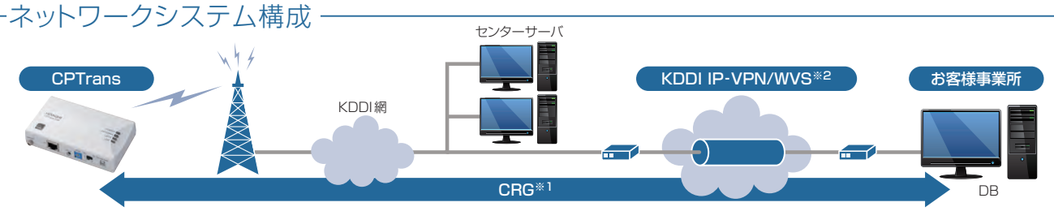
時空間情報システム
時間情報や位置情報を利用することにより、情報システム中のデータ管理を容易にします。

● 組込み用専用端末の開発により、OEMにも対応が可能です。

● 多様なインタフェースを備えた充実のラインアップで、幅広くサポートします。

LAN、RS-232Cなど

ネットワークシステム構成

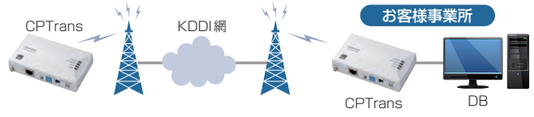


※1：Closed Remote Gateway　※2：KDDI-WVS：KDDI Wide Area Virtual Switch™

機能

● CPTrans間通信機能

KDDI網を利用してCPTrans同士で直接通信を行うことが可能です。



● NTP※3サーバ機能※4

KDDI基地局から時刻データを取得し、お客様の機器に正確な時刻データを送信することが可能です。
※3：Network Time Protocol　※4：CPTrans-WINの機能となります。

● OTA機能※5

auネットワークを利用して遠隔地に組み込まれた通信モジュール回線の開通・停止が操作できます。
※5：Over The Air

● VJ※6圧縮機能

CPTransとサーバ間でVJ圧縮を行い、データ通信量を減らすことによりパケット通信料を抑えることができます。
※6：Van Jacobson compression

● GPS位置測位機能

GPS衛星と基地局を利用したgpsOne™測位方式を採用していますので、通信モジュールの位置情報が確認できます。

システム1 車載運行支援システム　CPTrans-EX2

CPTrans-EX2と高感度GPSを車両に搭載することで、車両の位置情報を無線で車両管理サーバに送ることが可能です。

主な機能

■車両の位置情報管理および監視
- 車両管理サーバから、車両の位置情報をリアルタイムでモニタリングが可能。

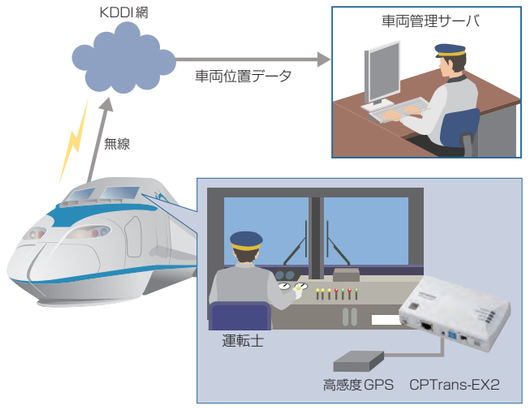
特長

■簡単に車両の管理・監視が可能
- 車両の位置情報を、リアルタイムで車両管理サーバに送信。
- 車両位置情報のデータ出力はあらかじめ任意な設定が可能。

■小型で接続することが容易
- CPTrans-EX2は、手のひらサイズの大きさなので省スペースでの設置ができ、Ethernetなどのインタフェースに接続可能。

■車両の運転支援が可能
- 表示装置との組合せで、運転手の支援が可能。

システムイメージ



システム2 設備管理・監視システム　CPTrans-SX、EX2

CPTrans-SXやEX2を用いて、工場の太陽光発電設備の監視や店舗の冷蔵庫などの設備の稼動状況の監視を、遠隔から行うことができます。

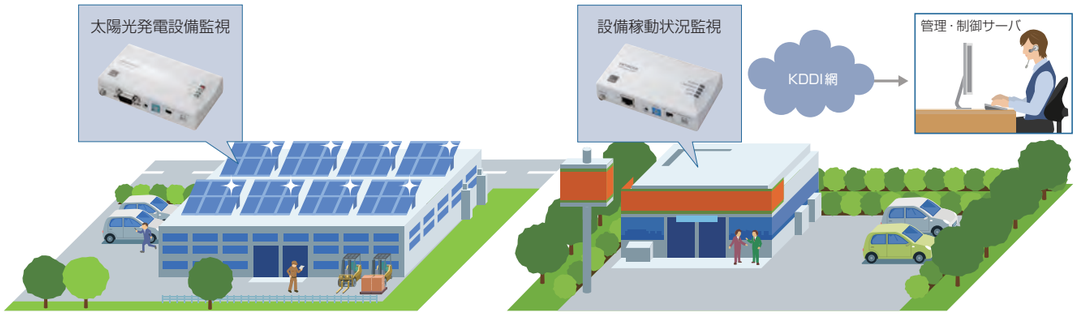
主な機能

■設備監視機能
- 発電状況や冷凍機などの設備の稼動状況を、遠隔から監視できます。
- 故障時に遠隔からエラー原因がわかるので、迅速な修理が可能になります。

特長

■適切な設備メンテナンスの実現
- 出荷した設備の稼動状況を監視することにより、メーカによる設備のライフサイクルマネージメントを可能にします。
- 設備の稼動時間などをモニタリングすることにより、適切な時期に必要なメンテナンスができます。
- 機器の状態を遠隔で確認し、軽微な故障であれば、設備を遠隔からリセットし、設備の運転を開始するなど、システムのダウンタイムを低減できます。

システム運用例



システム3 警報メールシステム　CPTrans-EX2

防災受信機の出力信号をWebコントローラが取り込み、自動的にメールを発報し、防災管理者が離席時でも、携帯電話などで警報メールを受信でき、迅速な対応が可能です。

主な機能

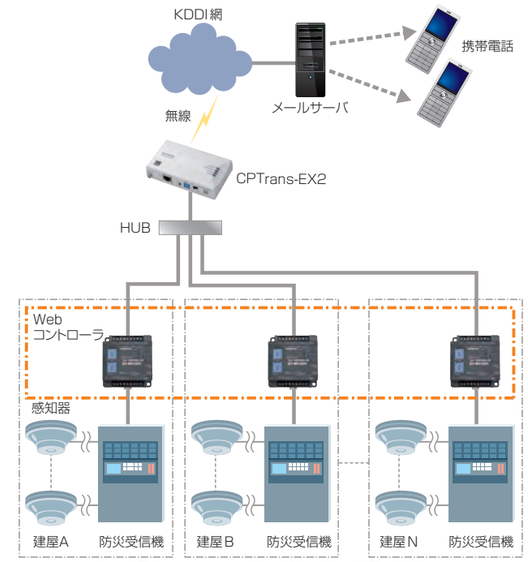
■遠隔監視機能
- CPTrans-EX2を用いて、LAN環境がなくても携帯電話やPCにメールで異常を通報可能。
- Webコントローラは登録したメッセージを最大128アドレスまで送信可能。

特長

■24時間常時監視に対応
- 24時間365日の長時間監視が可能。
- PCに必須の起動・終了操作がなく高信頼性。

■設備の警報を、メールにより早期に通報
- 警報発生時は予め設定した管理者・保守員等へ、警報メッセージを同報メールで通報可能。
- 担当者が離席時でも携帯電話などで警報メールを受信でき、迅速な対応が可能。

システム運用例



メール送信機能は、全てのメールサーバとの通信を保証するものではありません。

システム4 表示機遠隔制御システム　CPTrans-WIN

CPTrans-WINを用いて、遠隔地から表示機の表示内容の設定を変更することができます。また、Webカメラの画像を送信することにより、現地に行かずに、表示内容の確認ができます。

主な機能

■無線制御機能
- 表示機の制御用としてWebコントローラを使用可能。
- CPTrans-WINは、無線でWebコントローラと管理・制御サーバを結ぶ。

■表示機確認機能
- WebカメラをCPTrans-WINと繋げることで、管理・制御サーバからWebカメラの画像が閲覧できる。

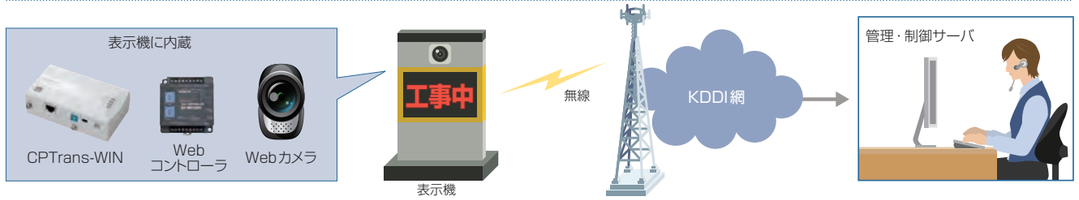
特長

■管理・制御サーバから表示機の制御が可能
- 直接現地へ行かなくても、管理・制御サーバから表示機の操作が可能。

■管理・制御サーバから表示機の確認が可能
- 現地に行かなくても、管理・制御サーバから直接Webカメラの画像で表示機の表示内容を確認することが可能。

■各機器は、小型なので省スペースが可能

システム運用例



製品ラインアップ

製品 ＼ 機能	アンテナ 内部アンテナ	アンテナ 外部アンテナ	外部インタフェース RS-232C	外部インタフェース Ethernet	パケット定額制
CPTrans-SX		●	●		
CPTrans-SX/A	●		●		
CPTrans-EX2	● 内部アンテナ標準装備	●		●	
CPTrans-WIN		●		●	●

外部アンテナ仕様およびラインアップ

型式	ANT1	ANT4	ANT5	ANT6	ANT7	ANT8
品名	簡易アンテナSG	DP-900SG	MG-900A（SMA）	HMG-900A(SMA)	PCW-900TNC	HHP-LP（H）
写真						
仕様	標準アンテナ 1λ/2（2.15dBi）	貼付タイプ 1λ/2	マグネットタイプ 1λ/4（2.15dBi）	マグネットタイプ 3λ/4（4.65dBi）	TNCアンテナ GPS受信機用	L型-SMA-P
ケーブル長	2.5m	2.5m	5m	5m	無し	無し
防水Lv	非防水仕様	非防水仕様	JIS保護等級5級相当	JIS保護等級5級相当	JIS保護等級1級相当	JIS保護等級1級相当
コネクタ	SMA（オス）				TNC	SMA（オス）

型式	ANT9	ANT10	ANT11	ANT12	ANT13	ANT14
品名	HHP-SP（H）	WH-900-PWD	簡易アンテナEG	MG-900-SHF	WH-900A(1/4)SMA-2	WH-900A3λ/4SMA-2
写真						
仕様	ストレート型SMA-P 端末用	EVDO用屋内 ダイバーシティ	EVDO用屋内 ダイバーシティ	EVDO用屋外 ダイバーシティ	取付金具タイプ 1λ/4（2.15dBi）	取付金具タイプ 3λ/4（4.65dBi）
ケーブル長	無し	2.5m	2.5m	2.5m	4m	4m
防水Lv	JIS保護等級1級相当	非防水仕様	非防水仕様	JIS保護等級3級相当	JIS保護等級5級相当	JIS保護等級5級相当
コネクタ	SMA（オス）					

※CPTrans-SX、CPTrans-EXは、ANT1～ANT9およびANT13、ANT14が使用可能です。
※CPTrans-WINは、ANT10～ANT12が使用可能です。
＊1：台座の下側からSMAコネクタ部分までは非防水仕様となります。

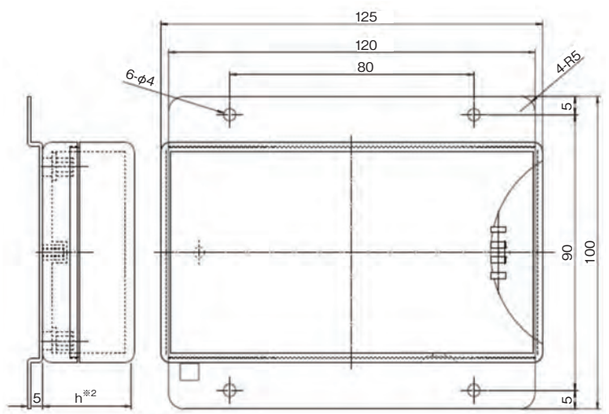
製品仕様

仕様 ＼ 製品名		日立パケット通信端末 CPTrans-SX	CPTrans-SX/A	CPTrans-EX2	CPTrans-WIN
通信方式	システム	cdmaOne/CDMA 1X			CDMA 1X WIN
	伝送速度	（上り）：最大64kbps （下り）：最大144kbps※1			（上り）：最大144kbps （下り）：最大2.4Mbps※1
	接続方式	CDMAパケット交換方式			CDMA 1X WIN パケット交換方式
外部インタフェース	通信プロトコル	TCP/IP、UDP/IP			
	外部インタフェース	RS-232C		10/100BASE-T	10BASE-T
主な機能	コネクタ形式	Dsub-9（オス）		RJ-45	RJ-45
	OTA機能	○		○	○
	ネットワーク接続機能	スルー方式、ATコマンド、機器要求		ポートフォワード機能、NAT、NAPT機能等	ポートフォワード機能、NAT、NAPT機能等
	複数台装置接続共有	―		○	○
	複数ドメイン対応	○		○	○
	CRGサービス対応	○		○	○
	SMSサービス対応	○		○	○
	VJ圧縮機能	○		○	○
	アンテナ	外部アンテナ	内部アンテナ	内部アンテナ 外部アンテナ	外部アンテナ×2（ダイバーシティアンテナ）
	料金定額制	―		―	○
	ボーレート	4,800/9,600/19,200/38,400 57,600/115,200kbps		―	―
	設定機能	SX、SX/A：設定ツール、CLI EX2：Web画面、CLI			Web画面、CLI
	ファームアップ機能	―		無線、有線対応	無線、有線対応
	スリープモード	○		―	低消費電力化対応
	パケットカウンタ	―		○（WINと同じ）	上り下りのPPPの総フレーム数、バイト数
	SNTPサーバ	―		―	○
GPS測位機能	gpsOne	○		―	○
電源	電源電圧	DC 5V～DC 24V			
外形	寸法（W×D×H）	125mm×71mm×26mm			125mm×71mm×38mm
環境条件	動作温度	－10℃～+60℃（連続通信時：－10℃～+55℃）			-20℃～+45℃（連続通信時：-20℃～+40℃）
	動作湿度	20～90% RH			
	振動	JIS E 4031準拠			

※1：高速オプション契約時の仕様です。ベストエフォースト型による提供のため、通信環境や混雑状況の影響により、通信速度が変化します。
緊急地震速報はドーマント、NULL状態で速報の受信が可能です。

■CPTrans取付寸法図

単位［mm］



※2

製品名	h寸法
SX	26
SX/A	
EX2	
WIN	38

■オプション品

ACアダプタ
50cmのDC電源ケーブルは標準で納梱されています。

取付金具（型式FIX－A）

LX用GPSアンテナ（型式ANN－MS）

その他関連製品

■無線温度監視システム（Wireless Monitor）

【基本構成】

特長

- ●無線でデータを送信するので工事費の低減が図れます。
- ●ワイヤレスで異常通報をスピーディにお知らせ。
- ●無線により、リアルタイムでモニタリングが可能。

仕様

【センサユニット】

型 式	WM-Z1BU-PT1
入力センサ	PT100（3線式）×2 ※1、接点入力×2（無電圧接点接続用）
測定範囲※2	−200℃～500℃
通信距離※3	100m
動作温度	−10℃ ～ +60℃（ただし、乾電池保証範囲による）
動作湿度	最大90%RH（結露なきこと）
電源電圧	アルカリ単三乾電池×3本、AC100V（専用ACアダプタ※4）、DC 5V～24V
寸法	W80mm × H125mm × D39mm（アンテナ、突起部除く）
質量	175g
付属品	DC電源ケーブル（50cm）、付属書（ご使用になる前に）、2.4GHz用アンテナ

【基地局】

型 式	WM-AZEU-DI1
インタフェース	100BASE-TX/10BASE-T（RJ-45）、USB2.0 Full Speed（USB-miniB）
通信距離※3	500m
動作温度	−10℃ ～ +60℃
動作湿度	最大90%RH（結露なきこと）
電源電圧	AC100V（専用ACアダプタ※4）、DC 5V～24V
寸法	W80mm × H125mm × D39mm（アンテナ、突起部除く）
質量	190g
付属品	DC電源ケーブル（50cm）、付属書（ご使用になる前に）、2.4GHz用アンテナ

※1：PTセンサは含まれておりません。別途ご購入ください。 ※2：測定範囲は、PTセンサの性能に依存します。
※3：通信距離は見通しが利く良い条件での最大通信距離です。 ※4：専用ACアダプタはオプション品となります。

主な用途

【工場など設備の温度監視】

工場や研究所の超低温フリーザー、業務用冷蔵庫などの温度を監視、異常通報で監視できます。

注 1. マグネットで設置する際は、手や指が挟まれる恐れがありますので、ご注意ください。
2. マグネットに弱い携帯電話、磁気カードなどに近づけないでください。記憶内容の消失などの原因になる恐れがあります。

■リアルタイム制御機能搭載小型分散コントローラ（Webコントローラ）

EH-WD10DR
10点タイプ

EH-WA23DR
23点タイプ
AC電源

EH-WD23DR
23点タイプ
DC電源

特長

- ●搭載されたWebサーバの画面からI/Oのモニタ操作が可能。
- ●登録したアドレスに通報を行えるメール送信機能搭載。
- ●データを周期的に指定したパソコンやコントローラに送信できるデータ送受信機能。

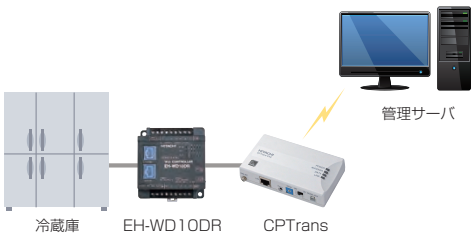
仕様

項 目		EH-WD10DR	EH-WA23DR、EH-WD23DR
電源電圧		DC24V	AC100/110/120 V (50/60Hz) AC200/220/240 V (50/60Hz) DC24V
使用周囲温度		0℃～55℃（保存周囲温度 -10℃～75℃）	
使用周囲湿度		5～95%RH（結露がないこと） （保存周囲湿度5～95%RH（結露がないこと））	
耐振動		JIS C60068-2-6に準拠	
外部出力	DC24C入力	6点	13点
	リレー出力	4点	10点
	アナログ入力	—	2点（電流/電圧 切替）
	アナログ出力	—	1点（電流/電圧 切替）

主な用途

【機器の監視制御】

オフィスや出張先でリアルタイムに
現場の状況を監視・制御できます。



⚠ 安全に関するご注意

1. 安全のため、ご使用の際は、「取扱説明書」、「ご使用上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
2. 電波が電気機器に影響をおよぼす恐れがありますので、次の点にご注意ください。
   ・航空機内は使用禁止ですので、CPTransの電源を切ってください。
3. 電波による医用電気機器への影響を防ぐために、次のことを守ってください。
   ・医療機関の使用禁止場所や医療電気機器の近くではCPTransの電源を切ってください。
   ・埋め込み型心臓ペースメーカーを装着されている方は、装置部位から22cm以上離して携行、使用してください。
   なお、ペースメーカーには多数の種類がありますので、取扱についての詳細は関係医療機関やその機種の供給元などへご相談ください。
4. ご使用環境については、カタログ、取扱説明書、ご使用上の注意に記載されている範囲とします。高温、多湿、じんあい、腐食性ガス、振動、衝撃などの多い環境で使用しないでください。火災、故障、感電、誤動作の原因となることがあります。
5. 安全のため、製品の取り付け、配線も取扱説明書、ご使用上の注意に従ってください。接続は、電気工事・電気配線などの専門技術を有する人が行ってください。異物の混入にもご注意ください。
6. 本カタログに記載された製品は、仕様用途・場所などを限定するものあります。お買い上げの販売店または当社にご確認ください。
7. 本製品は、厳重な品質管理のもとに製造しておりますが、製品が故障することにより人命にかかわるような重要な設備および重大な損失の発生が予測される設備へのご使用に際しては、重大事故にならないように安全装置の設置を行ってください。

【その他のご利用にあたってのご注意】

※CPTransはパケット通信専用端末です。
※CPTransは、KDDI（au）のサービスエリア内においてご利用できます。なお、サービスエリア内であっても、トンネル・地下・屋内・ビルの陰・山間部など電波の届きにくい場所ではご利用になれないことがあります。
※この製品は、auのモバイル環境でご使用になれますが、本製品の品質等に関してKDDI株式会社が何ら保証するものではありません。
※CPTransは日本国外ではご利用できません。

※「cdmaOne」「KDDI Module Inside」「WVS」は、KDDIの商標です。
※「gpsOne」は、QUALCOMM Incorporatedの登録商標です。
※「Ethernet」は、米国 Xerox Corp. の商品名称です。
その他、記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標もしくは登録商標です。
※製品改良などにより外観および記載事項の一部を予告なく変更する場合があります。

環境・省エネに貢献する

株式会社 日立産機システム

お問い合わせ営業窓口

本社・営業統括本部　〒101-0022 東京都千代田区神田練塀町3番地（AKSビル）（03）4345-6041（ダイヤル）
機器営業統括部　〒101-0022 東京都千代田区神田練塀町3番地（AKSビル）（03）4345-6048（ダイヤル）

北海道支社（011）611-1224（代表）	新潟支店（025）274-6914（代表）	京滋支店（075）661-1081（代表）
東北支社（022）364-2710（ダイヤル）	甲信支店（0266）56-6222（代表）	中国支社（082）282-8112（代表）
福島支店（024）961-0500（代表）	北陸支社（076）420-5711（代表）	山口支店（0835）23-7705（代表）
関東支社（03）4345-6045（ダイヤル）	中部支社（052）884-5811（ダイヤル）	四国支社（087）882-1192（代表）
茨城支店（029）273-7424（代表）	静岡支店（0545）55-3260（代表）	九州支社（092）651-0141（代表）
横浜支店（045）540-2731（代表）	関西支社（06）4868-1230（ダイヤル）	

信用と行き届いたサービスの当社へ

http://www.hitachi-ies.co.jp

●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

UN-104P　2014.3
Printed in Japan(H)